

Hardware De Ensamblaje De Celdas Cilíndricas Para Supercondensadores Con Válvula De Seguridad Integrada

Número de artículo: FZ10



Introducción

Diseñado para la investigación de almacenamiento de energía de alta tasa, este estuche cilíndrico para supercondensadores cuenta con una válvula de alivio de presión integrada de 2.5 MPa, componentes aislantes de precisión y hardware de sellado duradero para garantizar la máxima seguridad experimental y estabilidad electroquímica a largo plazo en flujos de trabajo de creación de prototipos de laboratorio exigentes.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
I+D de Condensadores Eléctricos de Doble Capa (EDLC)	Creación de prototipos de ensamblajes de electrodos de carbón activado de alta superficie, grafeno y nanotubos de carbono en un paquete estándar 26650.	Ofrece una ESR baja y una presión mecánica estable para mantener un contacto óptimo en la interfaz electrodo-electrolito.
Desarrollo de Condensadores de Iones de Litio (LIC)	Evaluación de celdas de almacenamiento de energía híbridas asimétricas que combinan ánodos de inserción tipo batería con cátodos de adsorción capacitiva.	Proporciona un sellado hermético robusto para proteger los materiales reactivos intercalados con litio de la contaminación por humedad y oxígeno.
Evaluación de materiales pseudocapacitivos	Prueba de óxidos de metales de transición, polímeros conductores y electrodos basados en MXene bajo condiciones de ciclaje redox faradaico rápido.	La válvula de seguridad calibrada de 2.5 MPa protege el equipo durante la gasificación inesperada o la descomposición de materiales de alto voltaje.
Pruebas de sistemas de energía de pulso de alta tasa	Ensamblaje de celdas experimentales diseñadas para aplicaciones de ráfagas de alta potencia en arranque automotriz, estabilización de red y actuadores industriales.	El espaciador de aluminio de precisión y las paredes uniformes de la carcasa minimizan la resistencia interna y facilitan la rápida disipación de calor.
Estudios de formulación y aditivos de electrolitos	Evaluación comparativa de nuevos electrolitos no acuosos, líquidos iónicos y electrolitos de gel de estado sólido en amplias ventanas de potencial electroquímico.	La resistencia superior a la corrosión de la aleación evita reacciones químicas secundarias y la contaminación de sistemas electrolíticos sensibles.
Validación de calidad y crimpado a escala piloto	Calibración de equipos automatizados de bobinado, ranurado y crimpado mecánico para líneas de fabricación piloto a pequeña escala.	Las estrictas tolerancias dimensionales en todas las 50 piezas por paquete garantizan altos rendimientos de ensamblaje y una geometría de sello de crimpado reproducible.

Componente / Métrica	Especificación del parámetro	Número de artículo del producto
Identificación del producto	Kit de hardware de carcasa para celdas de supercondensador	FZ10
Factor de forma de tamaño de celda estándar	Formato cilíndrico 26650	FZ10
Diámetro exterior de la carcasa principal	26 mm	FZ10
Grosor de pared de la carcasa principal	0.25 mm	FZ10
Altura total de la carcasa principal	67 mm	FZ10
Diámetro exterior de la tapa superior	17.5 mm	FZ10
Altura total de la tapa superior	4.05 mm	FZ10

Componente / Métrica	Especificación del parámetro	Número de artículo del producto
Presión de accionamiento de la válvula de seguridad	2.5 MPa (Se abre para aliviar el exceso de presión y evitar explosiones)	FZ10
Diámetro exterior del aislante superior	16.1 mm	FZ10
Grosor del aislante superior	2.6 mm	FZ10
Hardware de ensamblaje incluido	Espaciador de aluminio + junta tórica de sellado	FZ10
Unidad de empaque estándar	50 piezas por bolsa	FZ10